

Ficha F1-1d.

Relación Fuerza carga y Efectos cinemáticos en partículas cargadas en placas paralelas.

Las preguntas 1 a 4, refieren a esta situación:



Pregunta 1. Magnitud del campo eléctrico entre las placas, en N/C.

	a	b	c	d
	$11,3E+06$	$-113E+03$	$113E+03$	Ninguna de las anteriores

Pregunta 2. Dirección del campo eléctrico entre las placas.

	a	b	c	d
	+y	-y	+x	Ninguna de las anteriores

Pregunta 3. Dirección de la fuerza sobre el electrón

	a	b	c	d
	+y	-y	+x	Ninguna de las anteriores

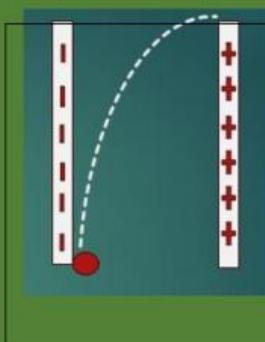
Pregunta 4. Tiempo, en ns que le toma atravesar las placas

	a	b	c	d
	$196E-09$	14,0	$297E+06$	Ninguna de las anteriores

Pregunta 5. ¿Con qué rapidez en m/s llega a la placa positiva?

	a	b	c	d
	$1,58E+06$	$1,58E-03$	Nunca llega	Ninguna de las anteriores

Las preguntas 6 a 10, refieren a esta situación:



Un ión con masa 14,0 ume ingresa y sale rasante a una región entre dos placas paralelas con campo eléctrico de 5,00 MN/C. Se determina que la fuerza sobre ese ión mientras se encuentra entre las placas, expresada en N, es de 2,40E-12(+x). Las placas están separadas 2,50 mm. Cuando abandona la región entre placas el ángulo de salida de la partícula es de 23,6°, respecto de la horizontal.

Pregunta 6. Signo de la partícula

	a	b	c	d
	No tiene carga	Positivo	Negativo	Ninguna de las anteriores

Pregunta 7. Dirección del campo eléctrico entre las placas.

	a	b	c	d
	+x	-x	+y	Ninguna de las anteriores

Pregunta 8. Aceleración del ión por estar en esa región de campo, en m/s^2 .

	a	b	c	d
	No se acelera	$2,08\text{E}+18(+y)$	$102\text{E}+12(+x)$	Ninguna de las anteriores

Pregunta 9. Tiempo, expresado en ns que le toma atravesar la región entre las placas

	a	b	c	d
	713	221	1,55	Ninguna de las anteriores

Pregunta 10. Longitud en m de las placas

	a	b	c	d
	11,4	$2,17\text{E}-03$	$4,97\text{E}-06$	Ninguna de las anteriores